

## ภาคผนวก ก

### ภาพ



ภาพ ก.1 ภาพพื้นที่ทำการเกษตรที่อ่างเก็บน้ำแม่สรวย

จากภาพถ่าย เป็นการถ่ายภาพจากมุมสูง บนพระธาตุ ใกล้เคียงพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่สรวย



ภาพ ก.2 ภาพการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำช่วงฤดูทำนา

จากภาพถ่าย เป็นการถ่ายภาพการสูบน้ำโดยใช้ท่อพญานาคสูบน้ำจากเส้นลำเหมืองหลัก ส่งเข้าลำเหมืองของกลุ่มฟายหลวง ณ บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำแม่สรวย เมื่อ พ.ศ. 2546



ภาพ ก.3 ภาพกลุ่มเจรจากับเจ้าหน้าที่ชลประทานในการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำไม่เพียงพอ จากภาพถ่าย เป็นภาพเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2547 กลุ่มเหมืองฝายหลวงได้ประชุมปรึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ในเรื่องการแก้ไขปัญหาน้ำทำนาไม่เพียงพอ ณ บริเวณสะพานท้ายอ่างเก็บน้ำแม่สรวย โดยเจ้าหน้าที่ชลประทานรับปากจะให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน



ภาพ ก.4 ภาพกิจกรรมการแผ้วถางเหมืองกลุ่มเหมืองฝายหลวง จากภาพถ่าย เป็นภาพการแผ้วถางเหมืองหลังจากประชุมปรึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน



ภาพ ก.5 ภาพกิจกรรมการเลี้ยงผีฝายกลุ่มเหมืองฝายหลวง

จากภาพถ่าย เป็นพิธีเลี้ยงผีฝาย เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2546 เวลาประมาณ 9.00 น. ณ บริเวณท่อส่งน้ำเข้าลำเหมืองฝายหลวง ได้อ่างเก็บน้ำแม่สรวย



ภาพ ก.6 ภาพกิจกรรมการเลี้ยงผีฝายกลุ่มเหมืองฝายน้อย

จากภาพถ่าย เป็นพิธีเลี้ยงผีฝาย เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2547 เวลาประมาณ 10.00 น. ณ เส้นลำเหมืองหลักของฝายน้อย มีนายเปง ศรีธิ ผู้ช่วยแก่ฝายน้อย เป็นผู้ประกอบพิธีกรรม



ภาพ ก.7 ภาพการประชุมกลุ่มเหมืองฝายหลวงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา  
จากภาพถ่าย เป็นการประชุมกลุ่มเหมืองฝายหลวงห้วยคตนายเหลา ชมภู เมื่อวันที่ 4  
กรกฎาคม 2547 ณ วัดสันปูเลย ได้แบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วม เป็น 4 กลุ่ม เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา



ภาพ ก.8 ภาพการประชุมกลุ่มเหมืองฝายหลวงเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา  
จากภาพถ่าย เป็นการลงมติของกลุ่มเหมืองฝายที่ประชุมเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2547  
ประชุมเพื่อสรุปหาแนวทางการแก้ไขปัญหากลุ่มเหมืองฝายในสถานการณ์ปัจจุบัน

ภาคผนวก ข

วิธีการวิจัย

วัตถุประสงค์	กิจกรรมอะไร	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	เก็บอะไรบ้าง/แหล่งข้อมูล	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงบทบาทของกลุ่มเหมืองฝาย	1.1 ทำความรู้จักคุ้นเคยกับบุคคลภายในกลุ่มเหมืองฝาย	แนะนำตัว บอกเหตุผลที่เข้ามาเพราะอะไร อย่างไร	การต้อนรับของคนภายในชุมชนเป็นอย่างไร สามารถบอกเล่าเรื่องราวที่พูดคุยได้อย่างเป็นกันเองหรือไม่ หรือถามคำตอบคำ			พบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	-พักค้างคืนในชุมชน(Night Halts) เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างคนภายนอกกับคนในชุมชน ทำให้ได้เรียนรู้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกันได้เป็นอย่างดี	รู้จักคุ้นเคยกับบุคคลที่เป็นแกนนำภายในกลุ่มก่อน จากนั้นก็ขยายไปถึงสมาชิกภายในกลุ่มเหมืองฝาย
1.2 ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเหมืองฝาย	การประชุมกลุ่มย่อยเหมืองฝาย	การประชุมกลุ่มย่อยเหมืองฝาย	-ในการประชุมกลุ่มย่อยเหมืองฝายนั้น สมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสนใจในการมาร่วมประชุมมากน้อยแค่ไหน - สมาชิกแต่ละท่านร่วมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเป็นอย่างไร - สังเกตการเข้าร่วมประชุมของสมาชิกเหมืองฝายว่าเป็นอย่างไร	-ประวัติความเป็นมาของเหมืองฝายและชุมชน -ใครเป็นแม่ฝายในยุคแรกจนถึงปัจจุบัน -เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเหมืองฝายมีอะไรบ้าง	-อดีตเหมืองฝายเป็นอย่างไร -ใครเป็นแม่ฝายในยุคแรกจนถึงปัจจุบัน -เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเหมืองฝายมีอะไรบ้าง	- สัมภาษณ์ - การประชุมกลุ่มย่อย - กระดาษพริ้ว - กloss, เทป	Time Line เป็นการศึกษาประวัติชุมชน โดยให้ความสำคัญกับช่วงเวลา เช่น ในการศึกษาประวัติชุมชนอาจเลือกผู้สูงอายุในชุมชน 5 คน มาคุยกัน และบันทึกเหตุการณ์ในการทำงาน	การประชุมมีสมาชิกเหมืองฝายน้อยมาร่วมประชุม 24 คน เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิก

วัตถุประสงค์	กิจกรรมอะไร	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	เก็บอะไรบ้าง/แหล่งข้อมูล	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงบทบาทของกลุ่มเหมืองฝาย		- สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเหมืองฝาย และผู้รู้เรื่องเกี่ยวกับเหมืองฝายดี โดยจะสอบถามหลายๆคน ในประเด็นคำถามเดิม		- เอกสารท้องถิ่น ผู้อาวุโสหรือผู้ที่มีอายุมากที่มีความจำดีและจดจำเรื่องราวเกี่ยวกับเหมืองฝายได้ - เอกสารทางประวัติศาสตร์ เช่น พงศาวดาร ประกาศต่างๆ และสมุดบันทึก เป็นต้น			- การจัดทำช่วงเวลาของเหตุการณ์และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง(Timeline and Trend Analysis) เป็นเทคนิควิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชน นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยการเขียนระบุถึงช่วงเวลาในช่องหนึ่งและเหตุการณ์ที่สำคัญลงในอีกช่องหนึ่งเป็นการสรุปประวัติของกลุ่ม โดยเฉพาะเหตุการณ์สำคัญๆ เช่น น้ำท่วม หรือความขัดแย้งเรื่องการใช้น้ำ (มนตรี, 2545 หน้า 10) - เจาะกลุ่มสัมภาษณ์ (นรินทร์ ,2540 : 85)	เนื่องจากเป็นการจัดประชุมกลุ่มโดยใช้ทีมวิจัยเพียง 2 ท่าน จึงมีข้อบกพร่องหลายอย่างในเรื่องกระบวนการจัดการประชุมให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์และไม่ได้ใช้เทคนิควิธี PRA เท่าที่ควร

วัตถุประสงค์	ข้อมูลอะไร	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงบทบาทของกลุ่มเหมืองฝาย	1.3 การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกันเกี่ยวกับเหมืองฝาย	1 จัดประชุมกลุ่มย่อย เหมืองฝายหลวง และ เหมืองฝายน้อย - ในส่วนกฎระเบียบ เหมืองฝายจะทำการสอบ ถามจากแก่ฝาย และผู้ช่วย เหมืองฝายในแต่ละเหมือง ฝายโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ เป็นหลัก	- การให้ความร่วมมือของสมาชิก กลุ่มมีมากน้อยแค่ไหน - สังเกตพฤติกรรมผู้เข้าร่วมขณะ ทำการประชุม ภาพรวมส่วนใหญ่ เป็นอย่างไร	- กิจกรรมหรืองานที่ทำช่วง ก่อนสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวย โดยตั้งคำถาม แบ่งออกเป็น 2 ช่วงใหญ่ คือ 1. ช่วงก่อนสร้าง อ่างฯ 2. หลังสร้างอ่างฯ เป็น อย่างไร	- สัมภาษณ์ - การประชุม กลุ่มย่อย - กระจายพรีฟ - กล้อง, เทป	- การสนทนากลุ่ม(Focus Group) โดยเลือกผู้เกี่ยวข้อง โดยตรงเกี่ยวกับเหมืองฝาย ประกอบด้วย คณะ กรรมการ สมาชิกเหมือง ฝาย ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำ ชุมชน มาสนทนาร่วมกัน ในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งโดย เฉพาะ (มนตรี, 2545 : 13-15)	นำข้อมูลที่ได้ทั้ง จากการประชุม กลุ่มย่อยและ แบบสอบถาม มารวบรวมและ สรุปเป็นภาพให้ เห็นถึงการ บริหารจัดการ ของกลุ่มเหมือง ฝายหลวงและ ฝายน้อยว่าเป็น ไปในทิศทางใด มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หาก
2. จัดทำแบบสำรวจหรือแบบสอบถาม			- การให้ความร่วมมือตอบแบบ สอบถาม	- ตั้งคำถามถาม 2 ช่วงคือ ก่อน และหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ แม่สรวย ในคำถามข้อเดียวกัน คำถาม -ขนาดที่ดินและลักษณะการใช้ที่ ดิน -การผลิตพืชและเลี้ยงสัตว์ -แรงงานภายในครัวเรือน -กิจกรรมที่ทำในเหมืองฝาย -ความคิดเห็นในเรื่องการใช้น้ำ และความต้องการของกลุ่ม	- แบบสอบถาม โดยสุ่มครั้งหนึ่ง ของจำนวน สมาชิกทั้งหมด	การทำแบบสอบ ถาม(Questionnaires) ถ้าจำ เป็นการใช้แบบสอบถาม ควรจะทำภายหลังจาก กระบวนการเทคนิค PRA แบบต่างๆ เริ่มไปแล้ว เพราะจะช่วยให้ได้ประเด็น คำถามเฉพาะที่ลึกมากขึ้น (มนตรี, 2545: 12)	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

วัตถุประสงค์	ข้อมูลด้านใดบ้าง	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
2. ศึกษาการปรับตัวของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝาย	2.1 ด้านการปลูกพืช	จัดทำแบบสำรวจหรือแบบสอบถาม และการประชุมกลุ่มย่อย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นจริง</li> <li>- ในการเข้าร่วมประชุมชาวบ้าน เสนอความคิดเห็นอย่างไร</li> <li>- สภาพการปลูกพืชเป็นอย่างไร มีการปรับเปลี่ยนจากเดิมไหม</li> <li>- มีการให้น้ำในการปลูกพืชเป็นเช่นไร</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมกลุ่มย่อย</li> <li>- กระดาษพรีฟ</li> <li>- กล้อง, เทป</li> <li>- แบบสอบถาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำแบบสอบถาม(Questionnaires) (นรินทร์ชัย, 2540:85)</li> <li>- Trends Analysis เป็นการศึกษจากสภาพในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไข เป็นการนึกย้อนกลับไปในอดีต ถึงปฏิกริยาของชาวบ้านในชุมชนที่มีต่อการปรับทัศนคติและการแสดงออก ซึ่งปฏิกริยานี้แสดงให้เห็นถึงทิศทางการยอมรับต่อสิ่งใหม่ๆ ในชุมชน(อึ้งยง, 2543 หน้า 25)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนข้อมูลการทำกรเกษตรเป็นอย่างไร</li> <li>- เพื่อทราบทิศทางการเปลี่ยนแปลงของพืชที่ปลูกและผลผลิตของชุมชน และนำไปสู่การปรับตัวของชุมชนว่าเขามีการปรับตัวไปเพราะอะไร</li> </ul>



วัตถุประสงค์	ข้อมูลด้านใดบ้าง	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
2. ศึกษาการปรับตัวของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝาย	2.2 ที่ดินทำกิน	จัดทำแบบสำรวจหรือแบบสอบถาม	- การให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นจริง	- ก่อนหน้าที่จะสร้างอ่างฯ และเดี๋ยวนี้ ท่านมีที่ดินที่ทำกินจำนวนเท่าใด	แบบสอบถาม	การทำแบบสอบถาม(Questionnaires) (นรินทร์ชัย, 2540:85)	จำนวนข้อมูลการใช้ที่ดินในการทำการเกษตรเป็นอย่างไร ชาวบ้านมีที่ดินลดลง หรือไปเช่าเพิ่มขึ้น
2.3 การใช้น้ำเพื่อการเกษตร	- จัดให้มีการประชุมกลุ่มย่อยขึ้น โดยให้ชาวบ้านร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเรื่องน้ำไม่เพียงพอใช้ในการเกษตร ในช่วงหลังการสร้างอ่างฯ และให้ชาวบ้านเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน	- ในการเข้าร่วมประชุมชาวบ้านเสนอความคิดเห็นอย่างไร - บรรยากาศการประชุมเคร่งเครียดหรือไม่ - มีการถกเถียงโต้แย้งกันมากไหม	- ชาวบ้านมีปัญหาเรื่องน้ำ พบว่า น้ำไม่เพียงพอ แล้วจึงถามว่าเพราะเหตุใดน้ำจึงไม่เพียงพอเมื่อได้คำตอบก็ถามต่อไปว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในที่สุดก็จะได้สาเหตุหรือต้นตอของปัญหา	- การประชุมกลุ่มย่อย - กระดาษพู่กัน - กลึง, เทป	พบปัญหาเป็นการร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจะทำหลังจากคุยกันแล้วว่ามีปัญหาอะไร แล้วช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุ เป็นการทำจากบนลงล่าง ส่วนใหญ่จะทำเพื่อหาสาเหตุของปัญหา ช่วยให้เข้าใจที่มาของปัญหาได้ดีขึ้น(ียงยง เทาประเสริฐ, 2543 หน้า 23)	ได้ข้อมูลความคิดเห็นว่าน้ำพอหรือไม่พอของชาวบ้าน และช่วยทำให้เข้าใจสาเหตุ/ความเกี่ยวพันของปัญหา ทำให้ชาวบ้านทราบและสามารถแก้ไขปัญหากจากต้นตอได้	
		- จัดทำแบบสำรวจหรือแบบสอบถาม	- การให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นจริง	- ก่อนมีที่ทำกินกี่ไร่ เดี่ยวนี้มีกี่ไร่ - ได้เช่าที่ผู้อื่นทำกินไหม หากไปเช่าเช่ากี่ไร่ทำอะไบบ้าง	แบบสอบถาม	การทำแบบสอบถาม(Questionnaires) (นรินทร์ชัย, 2540:85)	

วัตถุประสงค์	ข้อมูลด้านใดบ้าง	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
2. ศึกษาการปรับตัวของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝาย	2.4 รายได้-รายจ่ายในช่วงก่อน-หลังสร้างอ่างฯ		การให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม	ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีรายได้ใน-นอกภาคการเกษตรเป็นจำนวนเท่าใด ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านมีรายจ่ายใน-นอกภาคการเกษตรเป็นจำนวนเท่าใด	แบบสอบถาม	การทำแบบสอบถาม (นรินทร์ชัย, 2540:85)	- ช่วยบอกการตัดสินใจของคนในชุมชนว่าเขาตัดสินใจอย่างไร โยงถึงความต้องการในชุมชน

ที่มาของรายได้(รายปี)				
รับจ้าง	ขายกระทะเทียม	ขายข้าว	ค้าขาย	อื่นๆ

รายจ่าย(รายปี)				
เครื่องอุปโภค	เครื่องบริโภคร	ค่าเล่าเรียน	ลงทุนปลูกพืช	อื่นๆ

วัตถุประสงค์	ข้อมูลด้านใดบ้าง	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
2. ศึกษาการปรับตัวของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝาย	2.5 การทำงานร่วมกันในเหมืองฝาย 2.6 ประเพณีเลี้ยงผีฝาย 2.7 กฎระเบียบเหมืองฝายและการบังคับใช้	จัดประชุมกลุ่มใช้ดังนี้ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ลักษณะ เมื่อก่อน เดียวนี้</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการเข้าร่วมประชุมชาวบ้านเสนอความคิดเห็นอย่างไร</li> <li>- บรรยากาศการประชุมเคร่งเครียดหรือไม่</li> <li>- มีการถกเถียงโต้แย้งกันมากไหม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานที่เกี่ยวกับเหมืองฝายของกลุ่มท่านมีอะไรบ้าง</li> <li>- เดิมทำอะไร และปัจจุบันเป็นเช่นไร</li> <li>- พิธีกรรมเลี้ยงผีฝายของกลุ่มท่านเมื่อก่อนเป็นเช่นไร เดียวนี้เป็นอย่างไร</li> <li>- เดิมกฎระเบียบเหมืองฝายของท่านเป็นเช่นไร</li> <li>- ปัจจุบันเป็นเช่นไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมกลุ่มย่อย</li> <li>- กระดาษพับ</li> <li>- กล้อง, เทป</li> </ul>	Trends Analysis เป็นการศึกษามาจากสภาพในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไข เป็นการนึกย้อนกลับไปในอดีตถึงปฏิริยาของชาวบ้านในชุมชนที่มีต่อการปรับทัศนคติ และการแสดงออก ซึ่งปฏิริยานี้แสดงให้เห็นถึงทิศทางการยอมรับต่อสิ่งใหม่ๆ ในชุมชน(ยิ่งยง, 2543 หน้า 25)	เพื่อทราบทิศทางการเปลี่ยนแปลงไปของชุมชนจะนำไปสู่การปรับตัวของชุมชนอย่างไร
2.8 ความรู้สึก ความพึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของกลุ่มเป็นเช่นไร	หลังจากทำในข้อ 2.6-2.8	เสร็จก็จะสอบถามความพึงพอใจในเรื่องต่างๆ ว่าพอใจหรือไม่ ถ้าไม่พอใจอยากให้เป็นเช่นไร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการเข้าร่วมประชุมชาวบ้านเสนอความคิดเห็นอย่างไร</li> <li>- บรรยากาศการประชุมเคร่งเครียดหรือไม่</li> <li>- มีการถกเถียงโต้แย้งกันมากไหม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเด็นคำถามจะมาจากการทำ Trends Analysis ในเรื่อง</li> <li>- การทำงานร่วมกันในเหมืองฝาย</li> <li>- ประเพณีเลี้ยงผีฝาย</li> <li>- กฎระเบียบเหมืองฝาย</li> <li>- ซึ่งจะนำไปสู่คำถาม พพอใจหรือไม่ ถ้าไม่พอใจอยากให้เป็นเช่นไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมกลุ่มย่อย</li> <li>- กระดาษพับ</li> <li>- กล้อง, เทป</li> </ul>	Trends Analysis เป็นการศึกษามาจากสภาพในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไข เป็นการนึกย้อนกลับไปในอดีตถึงปฏิริยาของชาวบ้านในชุมชนที่มีต่อการปรับทัศนคติ และการแสดงออก ซึ่งปฏิริยานี้แสดงให้เห็นถึงทิศทางการยอมรับต่อสิ่งใหม่ๆ ในชุมชน(ยิ่งยง, 2543 หน้า 25)	เพื่อทราบทิศทางการเปลี่ยนแปลงไปของชุมชนจะนำไปสู่การปรับตัวของชุมชนว่าเขามีการปรับตัวไปเพราะอะไร

วัตถุประสงค์	ข้อมูลด้านใดบ้าง	วิธีการอย่างไร	ประเด็นสังเกต	ประเด็นคำถาม	เครื่องมือ	เทคนิค/วิธี PRA	ผลที่ได้
3. เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขการเปลี่ยนแปลงให้เป็นที่เหมาะสม	ความต้องการของกลุ่มในปัจจุบันและในอนาคต เป็นเช่นไร ในการจัดการปัญหา	จัดให้มีการประชุมกลุ่มขึ้นเพื่อถามสมาชิกว่าอยากให้ตัวท่านกลุ่มของท่าน และฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่าน กลุ่มของท่านเป็นอย่างไร	ในการเข้าร่วมประชุมชาวบ้านเสนอความคิดเห็นอย่างไร	- อยากให้ตัวท่านเป็นอย่างไร - ท่านต้องทำอะไรจึงจะได้ในสิ่งที่อยากเป็น - ท่านคิดว่ามีกี่วิธีที่จะได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ท่านสามารถทำได้หรือไม่ ถ้าได้ท่านจะทำอย่างไร ทำเมื่อไร - อยากให้กลุ่มของท่านเป็นอย่างไร - กลุ่มของท่านต้องทำอะไรจึงจะได้ในสิ่งที่อยากเป็น - กลุ่มของท่านคิดว่ามีกี่วิธีที่จะได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ และกลุ่มของท่านสามารถทำได้หรือไม่ ถ้าได้กลุ่มท่านจะทำอย่างไร ทำเมื่อไร - ปัจจุบันกลุ่มของท่านเป็นเช่นไร - สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง อย่างไร - คิดว่าจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ หากแก้ไขอย่างไร	- การประชุมกลุ่มย่อย - กระดาษพริ้ว - กล้อง, เทป	- การสนทนากลุ่ม(Focus Group) โดยเลือกผู้เกี่ยวข้องโดยตรงเกี่ยวกับเหมืองฝาย ประกอบด้วย คณะกรรมการสมาชิกเหมืองฝาย ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชน มาสนทนาร่วมกันในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งโดยเฉพาะ (มนตรี, 2545 : 13-15)	ข้อคิดเห็นที่ได้ในที่ประชุม สรุปรวบรวมเป็นแนวทางออกมา

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

ชื่อ.....สกุล..... อายุ.....ปี บ้านเลขที่..... หมู่..... บ้าน..... ต. แม่สรวย อ. แม่สรวย จ. เชียงราย  
 วันที่..... เดือน..... พ.ศ. 2547 เริ่มสัมภาษณ์ เวลา..... น. เสร็จการสัมภาษณ์ เวลา..... น. ชื่อผู้สัมภาษณ์.....

ตอนที่ ค.1 เพื่อศึกษาการปรับตัวของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝายภายหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวย

ข้อมูลด้าน	ประเด็นคำถาม	ก่อนสร้างอ่างฯ (ปี 2542-44)	หลังสร้างอ่างฯ (ปี 2545-ปัจจุบัน)	หมายเหตุ
1. ขนาดที่ดิน และลักษณะการใช้ที่ดิน	1.1 ขนาด ที่ดิน ของ ท่านเป็นเช่นไร	ท่านมีที่ดินทำกิน จำนวน .....ไร่ โดย <input type="checkbox"/> ที่ดินที่เป็นเจ้าของ จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> ที่ดินที่เช่า จำนวน ..... ไร่	ปัจจุบันท่านมีที่ดินทำกิน <input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> ที่ดินที่เป็นเจ้าของ จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> ที่ดินที่เช่า จำนวน ..... ไร่	
	1.2 ลักษณะการใช้ที่ดินในการเกษตรของท่านเป็นเช่นไร	ที่ดินที่เป็นเจ้าของ ท่านได้ปลูกอะไรบ้าง <input type="checkbox"/> ปลูกข้าว <input type="checkbox"/> ปลูกหอม(กระเทียม) <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... ที่ดินที่เช่า ท่านได้ปลูกอะไรบ้าง <input type="checkbox"/> ปลูกข้าว <input type="checkbox"/> ปลูกหอม(กระเทียม) <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	ที่ดินที่เป็นเจ้าของ ท่านปลูก <input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> ปลูกข้าว จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> ปลูกหอม(กระเทียม) จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....จำนวน ..... ไร่ ที่ดินที่เช่า ท่านปลูก <input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> ปลูกข้าว จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> ปลูกหอม(กระเทียม) จำนวน ..... ไร่ <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....จำนวน ..... ไร่	

ข้อมูลด้าน	ประเด็นคำถาม	ก่อนสร้างอ่างฯ (ปี 2542-44)	หลังสร้างอ่างฯ (ปี 2545-ปัจจุบัน)	หมายเหตุ
2. การผลิตพืชและเลี้ยงสัตว์	2.1 ท่านปลูกพืชไร่ พืชสวน และไม้ผล จำนวนเท่าใด ได้ผลผลิตเท่าไร ขายได้เงินเท่าไร	<input type="checkbox"/> ข้าว จำนวน.....ไร่ ผลผลิต.....ตัง ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> หอม จำนวน .....ไร่ ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ข้าวโพด จำนวน.....ไร่ ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ไม้ผล ระบุ.....จำนวน.....ไร่ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ไม้ดอก ระบุ.....จำนวน.....ไร่ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> ข้าว ผลผลิต.....ตัง ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> หอม ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ข้าวโพด จำนวน.....ไร่ ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ไม้ผล ระบุ.....จำนวน.....ไร่ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> ไม้ดอก ระบุ.....จำนวน.....ไร่ผลผลิต.....กก. ขายได้เงิน.....บาท <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	
	2.2 ท่านเลี้ยงสัตว์อะไร จำนวนเท่าใด ขายได้เงินเท่าไร	<input type="checkbox"/> วัว จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> ควาย จำนวน .....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> หมู จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> เป็ด+ไก่ จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> จัปปลาได้ จำนวน.....กก. <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> วัว จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> ควาย จำนวน .....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> หมู จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> เป็ด+ไก่ จำนวน.....ตัว ขายไป.....ตัวได้.....บ. <input type="checkbox"/> จัปปลาได้ จำนวน.....กก. <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	
3. แรงงานภายในครัวเรือน	3.1 แรงงานครัวเรือนใน การทำเกษตรมีหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี จำนวน.....ราย	<input type="checkbox"/> เหมือนเดิม <input type="checkbox"/> ไม่เหมือนเดิม โดย <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี จำนวน.....ราย	

ข้อมูลด้าน	ประเด็นคำถาม	ก่อนสร้างอ่างฯ (ปี 2542-44)	หลังสร้างอ่างฯ (ปี 2545-ปัจจุบัน)	หมายเหตุ
4. รายได้-รายจ่ายในช่วงก่อนและหลังการสร้างอ่างฯ	4.1 รายได้ของท่านมาจากอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด	<input type="checkbox"/> ในภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> รับจ้างทางการเกษตร จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ขายผลผลิต จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> นอกภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค้าขาย จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> รับราชการ จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/เดือน	<input type="checkbox"/> ในภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> รับจ้างทางการเกษตร จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ขายผลผลิต จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> นอกภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค้าขาย จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> รับราชการ จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/เดือน	
	4.2 รายจ่ายของท่านมีอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด	<input type="checkbox"/> ในภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> ลงทุนทำการเกษตร จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... <input type="checkbox"/> นอกภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> ค่าอาหาร จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค่าน้ำ+ค่าไฟ+น้ำมันรถ จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค่าเล่าเรียนบุตร+ค่าทอม+ค่ากิน จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายกิจกรรมกลุ่มเหมืองฝาย จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/ปี	<input type="checkbox"/> ในภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> ลงทุนทำการเกษตร จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... <input type="checkbox"/> นอกภาคการเกษตร <input type="checkbox"/> ค่าอาหาร จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค่าน้ำ+ค่าไฟ+น้ำมันรถ จำนวน.....บาท/เดือน <input type="checkbox"/> ค่าเล่าเรียนบุตร+ค่าทอม+ค่ากิน จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายกิจกรรมกลุ่มเหมืองฝาย จำนวน.....บาท/ปี <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... จำนวน.....บาท/ปี	

ตอนที่ ค.2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในเมืองฝ้าย

2.1 ท่านเคยทำงานเมืองฝ้ายในเรื่องต่อไปนี้เพียงใด หากเคยทำในข้อใดให้ ✓ หน้าช่องกิจกรรมนั้น

ข้อ	ก่อนสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวย	เวลาที่	แรงงาน	หลังสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวย	เวลาที่	แรงงาน
	(ปี 2542-2544)	ใช้(วัน)	(คน)	(ปี 2545-ปัจจุบัน)	ใช้(วัน)	(คน)
2.1.1	ตอกหลัก			ตอกหลัก		
2.1.2	ใส่หิน			ใส่หิน		
2.1.3	แฉ่วเหมือง(ลอกลำเหมือง)			แฉ่วเหมือง(ลอกลำเหมือง)		
2.1.4	เลี้ยงฝ้าย			เลี้ยงฝ้าย		
2.1.5	ประชุมประจำปี			ประชุมประจำปี		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ตอนที่ ๓.3 ข้อมูลระดับความพอใจของสมาชิกกลุ่มเหมืองฝายภายหลังการสร้างอ่างฯ

3.1 การทำงานของกลุ่มเหมืองฝาย

ข้อ	เรื่อง	พอใจมาก (3 คะแนน)	พอใจปาน กลาง (2 คะแนน)	พอใจน้อย (1 คะแนน)	ไม่พอใจ (0 คะแนน)	หมายเหตุ
3.1.1	กฎกติกาการใช้น้ำ					
3.1.2	มีตัวแทนของกลุ่มไปเจรจา ติดต่อกับ ประสานงานกับฝายอื่นๆ					
3.1.3	มีการดูแลรักษา และซ่อมแซมเหมืองฝาย					
3.1.4	จัดสรรน้ำให้อย่างเป็นธรรม					
3.1.5	ลดความขัดแย้งเมื่อเวลาทะเลาะวิวาทเกี่ยวกับน้ำ					
3.1.6	ความร่วมมือในการทำงาน					

## 3.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน

ข้อ	เรื่อง	พอใจมาก (3 คะแนน)	พอใจปาน กลาง (2 คะแนน)	พอใจน้อย (1 คะแนน)	ไม่พอใจ (0 คะแนน)	หมายเหตุ
3.2.1	การติดต่อประสานงานโดยแจ้งข้อมูลข่าวสาร					
3.2.2	การเปิด-ปิดระบบส่งน้ำ					
3.2.3	การจัดสรรน้ำที่ได้รับ					
3.2.4	การติดตามผลดำเนินงาน					
3.2.5	การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้					
3.2.6	การช่วยเหลือ และฝึกอบรม					

## 3.3 ความคิดเห็นในด้านต่างๆช่วงก่อนการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวาย

ข้อ	เรื่อง	พอใจมาก (3 คะแนน)	พอใจปาน กลาง (2 คะแนน)	พอใจน้อย (1 คะแนน)	ไม่พอใจ (0 คะแนน)	หมายเหตุ
3.3.1	น้ำท่วมทุกปี					
3.3.2	น้ำน้อยในช่วงหน้าแล้ง					
3.3.3	การทำงานเหมืองฝายมีตลอดทั้งปี โดยเฉพาะการซ่อมแซมฝาย					
3.3.4	จ่ายเงินค่ากิจกรรมเหมืองฝายทุกปี					
3.3.5	การเอาน้ำเข้านาเอาเข้าได้ตลอดเวลา					
3.3.6	ความขัดแย้งเรื่องน้ำไม่มี					
3.3.7	พืชผลได้รับน้ำเพียงพอ					
3.3.8	การปลูกพืชมีข้าวและกระเทียมไม่หลากหลาย					
3.3.9	ใช้ปุ๋ยธรรมชาติ					
3.3.10	ปลูกพืชได้ผลผลิตดี ไม่ค่อยมีโรค					
3.3.11	การใช้แรงงานโดยการเอามือ					
3.3.12	สภาพชีวิตความเป็นอยู่					

## 3.4 ความคิดเห็นในด้านต่างๆภายหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สรวย

ข้อ	เรื่อง	พอใจมาก (3 คะแนน)	พอใจปาน กลาง (2 คะแนน)	พอใจน้อย (1 คะแนน)	ไม่พอใจ (0 คะแนน)	หมายเหตุ
3.4.1	สามารถป้องกันน้ำท่วม					
3.4.2	มีน้ำกักเก็บไว้ใช้ช่วงหน้าแล้ง					
3.4.3	ลดการทำงานเหมืองฝาย					
3.4.4	ลดค่าใช้จ่ายในการทำเหมืองฝาย					
3.4.5	ผลิตเปลี่ยนการเอาน้ำเข้านา					
3.4.6	เกิดกรณีการแย่งน้ำกัน					
3.4.7	พืชผลได้รับน้ำเพียงพอ					
3.4.8	ปลูกพืชอย่างหลากหลายในพื้นที่เดียว					
3.4.9	ใช้ปุ๋ยดูแลพืชเพิ่มขึ้น					
3.4.10	ปลูกพืชได้ผลผลิตดี					
3.4.11	เพิ่มแรงงานรับจ้าง					
3.4.12	สภาพชีวิตความเป็นอยู่					

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ง

การทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

case	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	xy
1	35	41	1225	1681	1435
2	37	38	1369	1444	1406
3	38	40	1444	1600	1520
4	30	28	900	784	840
5	26	32	676	1024	832
6	36	37	1296	1369	1332
7	28	35	784	1225	980
8	43	39	1849	1521	1677
9	42	42	1764	1764	1764
10	33	33	1089	1089	1089
N = 10	348	365	12396	13501	12875

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาความเชื่อถือได้(Reliability)

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \\
 &= \frac{10(12875) - (348)(365)}{\sqrt{[10(12396) - (348)^2] [10(13501) - (365)^2]}} \\
 &= \frac{1730}{\sqrt{2257.86}} \\
 &= 0.766
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{2r_{xy}}{1+r_{xy}} = \frac{1.532}{1.766} \\
 &= 0.867
 \end{aligned}$$

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจงกลณี ดวงตะวัน
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2520
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย ปีการศึกษา 2539 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เอกอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2543

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved